59, 1897
Lane Medical Library

Über

puerperalen, parametrischen Abscess mit nachfolgender Pyclonephritis

im Anschluss an einen beobachteten Fall.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät

der Königl. Universität Greifswald

am

Donnerstag, den 4. Maerz 1897

Mittags 2 Uhr

öffentlich verteidigen wird

H. Klugkist

aus Ostpreussen.

Opponenten:

Herr Dr. med. Gehrke.
Herr Dr. med. Busse.

Greifswald.
Buchdruckerei C. Sell (Hans Adler).
1897.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154003_0199

Seinem teuren Vater

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Seit Einführung der Antisepsis und Asepsis in die Wundbehandlung und seit deren Anwendung auch bei gynäkologischen und geburtshülflichen Operationen ist zwar die Prognose der letzteren eine ungemein günstigere geworden; doch wird trotzdem namentlich der Landarzt noch häufig genug mit den Folgezuständen infectiöser Entzündungen der weiblichen Genitalsphäre nach Geburten zu thun haben, sei es, dass dieselben genorrhoischen Ursprungs, sei es, dass sie infolge ungenügender Desinfection entstanden sind, wie solche oft genug bei Hebammen, nicht selten aber auch beim practischen Arzte, wo die Desinfections-Mittel namentlich in der Armenpraxis gar zu primitiver Natur sind, vorkommen.

Nicht ausgeschlossen ist allerdings auch die Möglichkeit einer Auto-Infection durch die in Vagina und Cervicalcanal massenhaft vorhandenen pathogenen Organismen, unter denen, wie von Winter nachgewiesen ist, neben verschiedenen Arten von Streptokokken besonders drei Sorten von Staphylokokken — Staphylococcus pyogenes albus, aureus und citreus — häufig in den genannten Genital-Regionen angetroffen werden. Dass diese Auto-Infection that-

sächlich nicht weit häufiger stattfindet, lässt sich nur dadurch erklären, dass die pathogenen Keime durch ihre haustierartige Niederlassung im Genitaltractus eine spontane Abschwächung erfahren haben. Trotzdem ist die Wichtigkeit der hier angesiedelten Keime nicht zu unterschätzen; denn es muss angenommen werden, dass sie unter günstigen Bedingungen ihre Virulenz sehr bald wieder erhalten und nach Uterus, Blase oder Beckenbindegewebe verschleppt, Ursache zu Metritis, Cystitis oder Becken-Cellulitis und deren Folgezuständen werden können. Natürlich wird weit häufiger eine Infection von aussen her diese Erkrankungen hervorrufen. Unter ihnen schliesst sich besonders die letztgenannte, die in neuerer Zeit noch exacter in Peri- und Parametritis getrennt ist, wie es nicht wunderbar sein kann, häufig an eine Geburt an.

Nach dieser kurzen Bemerkung über die Aetiologie möchte ich noch mit wenig Worten auf den Verlauf der Parametritis eingehen; derselbe erklärt sich leicht durch folgende Betrachtung. Da sich das eigentliche Parametrium als stärkste Anhäufung von Bindegewebe seitlich am Uterus befindet, ferner die Blätter des Ligamentum latum durch die Gefässerweiterung in der Schwangerschaft von einander entfernt werden, so kann, wenn nach der Geburt die Venen zusammenfallen, die Peritonäal-Platten sich verkleinern und nur lose einander anliegen, das breite Mutterband sich bei Entzündung und Infil-

tration leicht aufblähen; somit ist hier ein für Abscess-Bildung günstiges locales Verhältnis geschaffen. Es werden also entzündliche Tumoren leicht seitlich neben dem Uterus, aber auch vor und hinter ihm entstehen können; nun befindet sich ferner zwischen Uterus und Blase eine dickere Bindegewebsmasse, weshalb Entzündungsvorgänge neben und vor dem Uterus, häufig die Tendenz haben, sich hierher fortzusetzen.

Da uns hier die anatomischen Verhältnisse der Blase zu Parametrium besonders interessieren, will ich sie kurz skizzieren, wobei ich mich den Untersuchungen von Freund anschliesse. Nach ihm müssen wir zwei durch ihre Structur scharf getrennte Abteilungen des Beckenbindegewebes unterscheiden, von denen die eine aus sehr straffen, fascienartigen Zügen bestehend, Blase, Vagina und Rectum fest umfasst und eine Stütze für dieselben abgiebt, während die andere mehr ausgedehnte, in der Peripherie der ersteren liegend, aus lockerem Zellengewebe gebildet und durchweg fetthaltig ist. Die Hauptmasse dieses Gewebes schwillt in den breiten Mutterbändern als eine auf dem Querschnitt dreieckige, mit ihrer Basis dem Uterus zu beiden Seiten fest anliegende Figur an, strahlt von der Vagina und vom Uterus, dessen Adventitia sie gewissermassen bildet, nach der seitlichen Wand der Blase aus und verleiht derselben ihre Festigkeit. Von grosser Wichtigkeit für das Vordringen etwaiger Infection nach der Blase sind

die hier anlaufenden Venen; diese, besonders an der hinteren Blasenwand gelegen, vereinigen sich durch zahlreiche Anastomosen mit den Venen des Cervix im Parametrium und tragen so zur Bildung des Plexus utero-vaginalis bei; weiterhin kommunicieren sie mit den voluminösen Venen, welche an den Seiten des Uterus verlaufen und den Plexus pampiniformis darstellen. Was die Innervation der Blase betrifft, so möge hier kurz erwähnt sein, dass der an der hintern, untern Blasenwand gelegene Plexus vesicalis, von dem aus sich die Nerven auf das ganze Organ verbreiten, gewissermassen als eine vordere Ausstrahlung des Plexus utero-vaginalis ist, somit die Nerven der Blase und der Genitalorgane in sehr innigem Zusammenhange stehen. Daraus ist die hohe Reizbarkeit der Blase bei entzündlichen Zuständen der Genitalorgane zu erklären, indem sich öfter ohne nachweisbare Erkrankung ersterer Urindrang, Strangurie und Ischiurie einstellen. Die Ursache dieser Störungen liegt nach Bandl wohl „in einer Reizung und Zerrung der Entzündung resp. in noch bestehenden Entzündungsvorgängen zwischen Uterus und Blase.“

Ist einmal eine Entzündung des parametranen Bindegewebes eingetreten, so entsteht die Möglichkeit, dass einerseits die Infection auf dem Wege der entzündeten Tuben am obern Rande der Bauchfellfalte oder durch eine förmliche Perilymphangoïtis der grossen Lymph-Gefäss-Stämme weiter fortschreitet

oder dass es zu einem abgekapselten Abscess kommt. Nach Spozzi sind die meisten in der Litteratur mitgeteilten Becken-Abscesse nichts Anderes, als Fälle von adhaesiver Pyosalpinx, indem der mit dem Douglas'schen Raum verschmolzene, mit dem Becken und Netz oder Darm verlötete Sack sich als eitrige Tuben-Cyste herausstellte; man fand dann beim Herausschälen dieses Sackes eine gestielte dem Uterus ansitzende Cyste. Doch giebt Spozzi zu, dass in einigen Fällen von abgekapselten Eiteransammlungen, wo eine totale Abtragung wegen inniger Verschmelzung mit den Nachbarorganen unmöglich war, die Bezeichnung Becken-Abscess zutreffend sei.

Sobald ein wirklicher Abscess mit Eiterbildung im Parametrium entstanden ist, sucht sich der Eiter einen Ausweg, und es kommt zum Durchbruch entweder durch die Bauchwand oder in Nachbarorgane. Der Umstand, dass der schliessliche Durchbruch des Eiters mitunter an Stellen stattfindet, die vom Uterus weit entfernt liegen, und ferner erst lange Zeit nach der primären Parametritis eintritt, hat das Verständniss lange Zeit sehr erschwert, indem man annahm, dass da, wo der Durchbruch des Eiters eintrat, auch seine ursprüngliche Bildungsstätte zu suchen sei.

Eine der häufigsten Durchbruchstellen ist am Uterus resp. Cervix zu suchen, indem alte, seitliche Narben wieder zur Einschmelzung gelangen und der

Eiter dann per vaginam nach aussen gelangt. Erfolgt bei puerperalen parametritischen Exsudaten, die als grosse, bis zum Nabel reichende Tumoren nach der Leistengegend gelangen die Perforation, so bricht der Eiter meist über dem Lig. Poupartii durch; nichtpuerperale parametrische Exsudate halten sich nach Fritsch mehr in unmittelbarer Nachbarschaft des Uterus. Seltener brechen die Abscesse nach der Vagina oder in's Rectum durch; nicht ausgeschlossen ist, dass der Eiter durch Senkung neben der Vagina in das Labium maius gelangt und hier durchbricht. Endlich ist die Möglichkeit vorhanden, dass der Abscess, falls sich das Exsudat von vornherein auf das Bindegewebe zwischen Uterus und Blase erstreckte, nach dieser hin perforiert.

Bevor dies jedoch eintritt, werden die im Parametrium auftretenden, entzündlichen Prozesse mehr oder minder eine Gestalt oder Lageveränderung der Blasenwand oder der ganzen Blase hervorrufen, da sie im allgemeinen die Tendenz haben, sich in das neben der Blase gelegene Bindegewebe zu verbreiten. Demnach sollte man annehmen, dass dadurch letztere in ihren Functionen immer ganz bedeutend gestört werden müsste; doch zeigt sich auffallenderweise ziemlich oft, dass selbst bedeutende Exsudate, welche bei wochenlang andauerndem Fieberzustande mitunter eine ganze Blasenhälfte zum Verstreichen bringen, niemals eine Blasen- oder Urinbeschwerde auszulösen im stande sind; letztere werden viel-

mehr besonders durch chronische Entzündungs- und Schrumpfungsvorgänge im parametranen Bindegewebe herbeigeführt, sind aber dem durch Ausdehnung des Abscesses auf die Blase ausgeübten Druck keineswegs proportional. Es ist andererseits klar, dass, sobald, im Parametrium ein endzündliches Exsudat eingetreten ist, die Blase, je nachdem nur auf der einen Seite oder auf beiden die Geschwulst entstanden ist, kompimiert werden muss; dabei ist die Gestaltsveränderung naturgemäss davon abhängig, ob das neben der Vagina oder neben der Blase gelegene Gewebe mehr ergriffen ist; am häufigsten erfolgt die Compression der Blase von hinten nach vorn. Characteristisch ist hierbei das Ergriffensein besonders des lockern Zellengewebes gegenüber dem Freibleiben des dem Uterus dicht anliegenden straffen Bindegewebes, was meist der Fall ist und aus der mehr oder weniger durch bimanuelle Untersuchung nachweisbaren Unbeweglichkeit hervorgeht. Zuweilen bleibt dann von einem Seitenzipfel der Blase ein Rest von der Form einer Tasche übrig, der dem nicht afficierten Teil der Blase entspricht und mit dem Katheter abgetastet werden kann. Zur Illustration dieser Vorgänge mag hier kurz der Blasenbefund einiger charakteristischer, von Lindemann beobachteter Fälle angeführt werden, die sich sämtlich an puerperale Erkrankung anschlossen.

Im ersten Fall, wo keinerlei Urinbeschwerden bestanden, entbehrt die Blase des linken Seitenraums

fast vollständig; die Wand ist hier durch ein links neben dem Uterus befindliches, faustgrosses höckeriges Exsudat buckelig vorgetrieben aber nicht starr, sondern mit dem Katheter auf ihrer Unterlage ohne Schmerzen leicht verschieblich. Links neben dem Uterus, dessen Einsprung dadurch sehr deutlich wird, geht eine kleine Tasche nach hinten. Rechts ist die Blase von hintenher etwas abgeplattet, sonst aber gut entwickelt.

Beim zweiten Fall ist die linke Beckenhälfte von einem harten Exsudat fast vollständig ausgefüllt, das rechte Parametrium frei. Die Blase ist linkerseits stark nach der Medianlinie zu verdrängt, bildet aber dicht neben dem Uterus einen nach links und hinten gehenden langen Zipfel. Trotz heftigen Fiebers während mehrerer Tage bestehen keine Störungen der Blasenfunctionen.

Beim nun folgenden Falle bestanden zuerst bei einem faustgrossen Exsudat der rechten Seite Schmerzen beim Urinieren, die jedoch später schwanden. Die Blase ist beiderseits gut ausgebildet, nur ihre rechte untere Wand von dem Exsudat nach oben vorgewölbt, der rechte Zipfel ist fast verstrichen, jedenfalls weniger gut entwickelt als der linke.

Im letzten Falle bestand zeitweiliger Blasentenesmus. Hier befindet sich rechts von der Portio ein die pars supravaginalis dicht umfliessendes Exsudat, das sich in Form eines dicken Wulstes nach rechts oben in die Gegend der Spina anterior superior

hinzieht, ohne die Beckenwand zu erreichen. Ein weniger umfangreicher Wulst zieht sich vorn herum zwischen Uterus und Blase nach dem linken Parametrium hin, das auch, aber in geringerer Ausdehnung, infiltriert ist Das Exsudat ist sehr hart, fluktuiert nicht. Die rechte Hälfte der Blase ist von hinten und seitlich eingedrückt, die linke etwas nach hinten oben ausgezogen.

Aus den angeführten, intra vitam untersuchten Fällen ist ersichtlich, dass die Abtastung der Blasenwand mittels des Catheters zur Feststellung der genauen örtlichen Verhältnisse namentlich auch behufs einer Operation von Vorteil sein kann.

Sobald Abscesse in die Blase durchgebrochen sind, was meist in der Gegend des Blasenhalses stattfindet, entsteht durch den Eiter meist Cystitis, doch kann diese auch fehlen; dem Durchbruch gehn durch Compression des oberen Teils der Urethra hervorgerufene, sehr stürmische Symptome vorauf. Hat sich der Eiter entleert, so kann Fieber und Schmerz plötzlich nachlassen, wobei dann auch die Harnverhaltung aufhört. Anders aber ist es, wenn nur sehr wenig Eiter nach aussen gelangt und trotz des Durchbruchs die durch den Abscess und das Exsudat gebildete Resistenz sich nicht merklich verkleinert. Es kann sich auch je nach der Entleerung die Durchbruchstelle wieder schliessen, um sich nach einiger Zeit mit oder ohne äussere Veranlassung wieder zu eröffnen, sodass sich die Krankheit

über Jahre hinaus erstrecken kann. Kommt nun noch hinzu, dass die Durchbruchstelle mehr nach dem Fundus der Blase zu gelegen ist, so ergiebt sich die Möglichkeit, dass, indem der Eiter über die Ureteren-Mündungen hinweggespült wird, die Eitererreger in die letztere eindringen, um weiter aufsteigend nach den Nieren zu gelangen. Hierbei erfolgt meist infolge der Entzündung der Ureteren-Wandung eine Verdickung derselben, ferner Verwachsungen mit der Umgebung und ev. Stricturen. Durch das weitere Fortschreiten der Eitererreger tritt, wenn nicht schon vorher durch Cachexie infolge der chronischen Eiterung oder durch etwaige Complicationen der exitus letalis erfolgt ist, Pyelonephritis ein.

Als die am häufigsten in dieser Weise aetiologisch in Betracht kommenden Erreger der Pyelonephritis werden in der Litteratur der Bacillus coli communis und in gewissen Fällen eine oder mehr Species des Proteus Hauser angegeben, nach andern auch Gonococcen, während nur in seltenen Fällen Staphylococcus pyogenes aureus und Streptococcus pyogenes in Betracht kommen. Allerdings waren bei allen diesen bacteriologisch untersuchten Fällen die Infections-Erreger per urethram in die Blase und von da nach der Niere gelangt, während beim Durchbruch eines parametrischen Abscesses meist die diesen hervorrufenden specifischen Eiterkokken allein in Betracht kommen dürften.

Nun komme ich zur Besprechung des mir

freundlichst überlassenen Falles, dem ich nur vorausschicken möchte, dass ich in der mir zugänglichen Litteratur keinen gleichen aufzufinden im stande war, obwohl man ihn gewissermassen als einen Schulfall bezeichnen könnte, d. h. einen solchen, wie er nach unserer Berechnung ohne wesentlichen, therapeutischen Eingriff leicht verlaufen könnte oder müsste; letzterer war hier wegen des vorgeschrittenen Stadiums des Krankheitsprozesses bereits unmöglich. Nur 2 Fälle möchte ich vorerst noch erwähnen, die mit dem von mir zu besprechenden in Vergleich gezogen werden könnten.

Im ersten handelte es sich um eine Frau, die Denos nephrectomierte wegen Pyonephrose nach Perimetritis, nachdem die Diagnose durch Catheterisation des Harnleiters gestellt war, und bei der er schliesslich Heilung erzielte.

Der zweite ist ein von Haquin beobachteter Fall von einem in der rechten Nierengegend sitzenden Tumor, der für entzündlich gehalten wurde. Die Section ergab einen intraperitoneal vor der Niere sitzenden Abscess, der seinen Ursprung in einer nach oben fortgekrochenen, 3 Monate vorher entstandenen puerperalen Parametritis verdankte.

Demnach dürfte der mir durch die Güte des Herrn Geh. Rat Prof. Dr. Pernice zugänglich gewordene Fall besonderes Interesse beanspruchen.

Krankengeschichte.

Anamnese: Patientin ist die 44 Jahre alte Arbeiterfrau Polzin aus Labes, die am 25. Oct. 1896 in die gynaekologische Klinik zu Greifswald aufgenommen wird. Patientin giebt an, als Kind ganz gesund gewesen zu sein und die Menses vom 20. Lebensjahre ab regelmässig vierwöchentlich gehabt zu haben; dieselben dauerten gewöhnlich ca. 8 Tage waren ziemlich reichlich und verliefen ohne Schmerz; die letzte Regel hatte Patientin vor ca. 2 Jahren angeblich. Sie hat 9 Geburten und Wochenbette durchgemacht, das letzte vor 1 Jahr; 6 Kinder leben, drei starben nach der Geburt. Ferner hat Patientin 3 Aborte durchgemacht. Bis auf das letzte Kind, wurden alle von der Mutter selbst genährt. Im letzten Wochenbett entstand Fieber und nach dem Verlauf desselben Drang und Brennen im Unterleib mit ziehenden Schmerzen in den Seiten und im Kreuz. Fluor bestand angeblich nicht; die Menses blieben jetzt aus.

Status praesens: Patientin ist von kleinem, mässig kräftigen Bau; ihr Ernährungszustand ist ein mässiger, die Gesichtsfarbe blass, der Appetit gering, der Stuhl angehalten. In der Blase besteht seit längerer Zeit heftiges Brennen und Drang zum urinieren. Im Urin ist reichlicher Eiter vorhanden, der Introitus vaginae ist weit, die Vagina selbst eng, ihre Wand glatt und nachgiebig. Die Portio hat eine pilzförmige Gestalt, der Fundus ist nicht

zu palpieren, da sich allseitig um den Uterus eine harte Resistenz befindet, welche bei der Palpation schmerzhaft ist, besonders im rechten Parametrium. Die Resistenz reicht rechts 4, links 3 Finger breit über die Symphyse; die Sonde dringt in normaler Richtung und Länge in den Uterus ein.

Diagnose: Parametritisches Exsudat, Cystitis suppurativa.

Therapie: Patientin erhält täglich abends ein warmes Sitzbad, ferner Priessnitz'schen Umschlag und bei grosser Schmerzhaftigkeit eine Eisblase auf die schmerzhafte Stelle applicirt. Ausserdem bekommt Patientin täglich eine Blasenspülung mit Kalium permanganatum und an jedem dritten Tage eine solche mit Argentum nitricum. Neben kräftiger Diät erhält Patientin morgens und abends ein Glas Milch mit Kalkwasser, ebenso Leinsamen-Thee mit 15 Tropfen Aqua amygdal. amar.

Infolge dieser Therapie geht das Exsudat allmählich, besonders links zurück; dagegen bestehen die Schmerzen fort und treten am 8. Nov. besonders heftig im Unterleibe auf. Mit dem Urin, welcher noch spontan entleert wird, geht reichlicher Eiter ab; der Zustand verschlimmert sich in der folgenden Nacht und am 9. November derart, dass Patientin mit weit geöffneten Augen und weiten ziemlich reactionslosen Pupillen daliegt; die Atmung ist stertorös und Patientin bietet das Bild eines uraemischen Anfalls dar. Am 9. XI. muss der sehr

stark eiterhaltige Urin mittels Katheters entleert werden. Am 10. November tritt der exitus letalis ein, ohne dass sich das Krankheitsbild geändert hat.

Sections-Befund: Die mässig kräftig entwickelte, weibliche Leiche zeigt eine grauweisse Hautfarbe mit leichter Pigmentierung über dem Abdomen; hier treten eine ganze Reihe von Striae deutlich hervor.

Die Mammae sind schlaff und wenig entwickelt. Die schwächliche Muskulatur befindet sich in Totenstarre; die Hände sind zu Fäusten geballt. Die Augenbindehäute enthalten keinerlei Blutungen. Bei den äussern Genitalien fällt auf, dass die Nymphen aus der Rima pudendi hervorragen. Das Fettpolster ist hellgelb und misst über der Brust 4 mm, über dem Abdomen 14 mm. Aus der Bauchhöhle entweicht weder Gas noch Flüssigkeit, nur macht sich ein geringer Geruch nach kohlensaurem Ammoniak bemerkbar. Die vorliegenden Darmschlingen sind feucht, glatt und glänzend; das fettreiche Netz ist nach oben hinaufgezogen. Die Serosa ist feucht, glatt und glänzend; im Becken sieht man die Darmschlingen fest mit dem Uterus verwachsen; die rechte Seite des Beckens ist völlig ausgefüllt durch eine derbe feste Masse, auf der oberflächlich, aber fest verlötet, der etwas erweiterte Processus vermiformis liegt. Unterhalb, aber ebenfalls oberflächlich, verläuft die Tube, deren Fimbrien etwa in der Gegend des Coecums gelegen sind. Die linke Seite des

Beckens ist verhältnismässig frei von Verwachsungen, Tube und Ovarien sind frei beweglich. Es wird, um freien Zugang zum Becken zu bekommen, zunächst der Dickdarm abgetrennt; hierbei zeigt sich, dass das Colon ascendens mit dem ausserordentlich derben Gewebe um die Niere herum fest verwachsen ist. Es wird nun auch der ganze Dünndarm herausgetrennt, wobei sich zeigt, dass besonders die untersten Schlingen des Ileums mit den Beckenorganen adhaerent sind. Alsdann wird die linke Niere herausgenommen. Die capsula fibrosa ist mit der höckerigen Oberfläche fest verwachsen, die Niere enthält narbige Einziehungen neben kleinen Cysten und fühlt sich wie ein dickwandiger Sack an. Beim Aufschneiden der Niere quillt aus dem Becken ein eitriger Inhalt von ca. 30 ccm Volumen heraus. Die Wand dieses Sackes ist etwa 1 cm dick, hiervon kommen nur etwa 3 mm auf die Rindensubstanz der Niere. Diese ist grauweiss und transparent. Die Schleimhaut des Nierenbeckens ist im Ganzen hellrot und lässt eine grosse Anzahl runder, bis linsengrosser, dunkelroter Flecken erkennen, welche auch auf dem Durchschnitt dunkelrot aussehen und sich nicht wegwischen oder -spülen lassen. Die Niere bleibt im Zusammenhang mit der Blase. An Stelle der rechten Niere findet sich nur ein sehr derbes fibröses Gewebe. Beim Aufschneiden desselben trifft man nach Durchtrennung einer bis 3 cm dicken Schwarte auf einen vielkammerigen Sack,

der dem Nierenbecken entspricht und nur noch an einzelnen Stellen eine bis 3 mm dicke Schicht von Nieren-Gewebe enthält. Auch hier wird der Ureter herauspräpariert und im Zusammenhang mit den Beckenorganen und äusseren Genitalien herausgenommen. Vorher aber wird noch die Blase eröffnet und aus derselben ein im wesentlichen aus Eiter bestehender etwa 100 ccm betragender Inhalt entleert. Die Blasenwand ist sehr derb und bis auf 12 mm im Durchschnitt verdickt; die Innenfläche der Blase ist intensiv gerötet, besonders im unteren Teile. Hier findet sich auch eine oberflächliche leichte Schorfbildung, die sich auch auf die Urethra fortsetzt und ferner an der Einmündungsstelle des linken Ureters zu erkennen ist. Der Uterus liegt nach links hinübergedrängt, das rechte Parametrium ist stark verdickt, unterhalb der Tube fühlt man einen Tumor-artigen, festen Knoten, und nun gelangt man nach Durchtrennung dicker Schwarten auf einen etwa taubeneigrossen Abscess, aus dem dicker rahmiger Eiter hervorquilt. Mit Hülfe einer Sonde gelangt man aus diesem Abscess auf einen Fistelgang, welcher mit der Blase und zwar mit dem am meisten rechts und oben gelegenen Teil des fundus vesicae kommuniziert. Bei genauerer Praeparation zeigt sich, dass bis dicht an diesen Fistelgang heran der etwas verdickte und geschlängelte Processus vermiformis verläuft und ebenfalls durch eine kleine Öffnung damit kommuniziert. Die Umgebung des Processus vermiformis, dort, wo

derselbe dem Mesenterium und der Dünndarmschlinge anliegt, ist narbig verdickt, die Tube rechts ist, besonders an ihrem peripheren Ende, frei beweglich und zieht unterhalb des Fistelganges zum Uterus hin. Das linke Parametrium ist dünnn, frei und zart, der Uterus vorn fest mit der Blase verwachsen, hinten durch zahlreiche Adhaesionen und isolierte Stränge mit dem Rectum verbunden, doch keineswegs etwa so, dass der Douglas'sche Raum völlig verödet wäre. Die Vagina zeigt eine grauweisse glatte Schleimhaut; an der Portio vaginalis uteri befindet sich jederseits eine bis in den Cervix hinaufreichende, narbige Einziehung. Der Uterus misst 9 cm in der Länge; Die Schleimhaut ist graurot ohne Veränderung; im Cervix befindet sich glasiger zäher Schleim.

Im Rectum, dessen Schleimhaut graurot und glatt ist, befindet sich gallenfreier Kot, im Dickdarm geformte, bräunliche Kotballen. Im Dünndarm ist wenig schleimiger Inhalt, der gallige Färbung zeigt. Der Magen enthält etwa $1^1/_2$ Liter Flüssigkeit und Gas, in der Flüssigkeit einzelne anscheinend von Kartoffeln herrührende Brocken. Der Inhalt ist etwas gallig, die Schleimhaut graurot gefärbt und mit Schleim bedeckt, am Fundus und der Cardia befinden sich einige Haemorrhagieen. Die Leber ist braunrot, misst 23 : 17 : 8 cm und hat eine glatte und glänzende Oberfläche; nur an einzelnen Stellen sind kleine Adhaesionen; die Acinus-Zeichnung ist ausser-

ordentlich deutlich. Die Milz misst 11 : 6 : 3 cm, die Kapsel ist straff gespannt und enthält narbige Verdickungen. Die Schnittfläche ist braunrot, die Follikel treten undeutlich hervor.

Nach Herausnahme des Sternums retrahieren sich beide Lungen gleich wenig, sie sind beide fest mit der Thoraxwand verwachsen. Im Herzbeutel ist wenig Inhalt, das Herz selbst grösser als die Faust des Individuums. Das Pericard ist feucht glatt und glänzend und hell durchscheinend; aus den Herzhöhlen entleert sich wenig flüssiges Blut, doch lassen sich grosse Cruor-Massen daraus entfernen. Die venösen Klappen sind für 2 Finger bequem durchgängig, die arteriellen schliessen auf Wassereinguss; an den Sehnenfäden sind vereinzelte, kleine spindelförmige Verdickungen zu konstatiren, doch ist im Ganzen der Rand der Klappen zart, ebenso das Endocard. Das Herz misst 9 cm in der Länge, die Weite der Aorta beträgt 7 cm. Der linke Ventrikel ist 2,5 cm dick, der Ventriculus dexter ist etwas dilatiert, seine Wandung etwa 5 mm dick. Das Herz ist von braunroter Farbe ohne makroskopisch erkennbare Fettflecken. Die Lunge ist sehr fest im ganzen Umfang der Brustwand adhaerent; soweit noch Pleura offen zu Tage tritt, ist sie spiegelnd glatt und glänzend. Der Oberlappen ist sehr pigmentarm, der Unterlappen ist mehr dunkelrot und und im Gegensatz zu dem etwas aufgebläht erscheinenden Oberlappen in seinem Luftgehalt herabgesetzt.

Einzelne Knoten treten derb und fest hervor und sind gänzlich ohne Luftgehalt. Der Gewebssaft dabei ist sehr reichlich vorhanden. Die rechte Lunge zeigt ebenfalls starke Verwachsungen, Emphysem im Oberlappen und circumscripte Hepatisations-Herde, vorn Hypostase im Unterlappen. In den Bronchien ist sehr reichliches, schaumiges Secret vorhanden, ebenso in der Trachea; hier finden sich auch einzelne Blutungen. Der Rachen ist nicht verändert.

Epikrise.

Was nun die Deutung unseres Falles anbelangt, so ist zunächst zu bemerken, dass die pathologischen Verhältnisse bei der Section allein uns keinen vollen Aufschluss über den Krankheitsverlauf gewähren, besonders wegen der teilweise sehr alten Veränderungen; wir müssen deswegen auf die Anamnese zurückgreifen, soweit diese zur Erklärung beiträgt. Für den chronischen Verlauf der Krankheit sprechen die jedenfalls schon seit langem bestehenden, fibrösen Verwachsungen zwischen Vesica und Uterus einerseits, zwischen Vesica und Rectum andrerseits; entstanden sind dieselben aller Wahrscheinlichkeit nach durch infectiös-entzündliche Vorgänge im Parametrium, in welchem sich dann später eine Eiteransammlung und nach Verdickung der Umgrenzung, d. h. Bildung der pyogenen Membran, ein Abscess entwickelte. Dadurch, dass die pyogene Membran allmählich infolge eitriger Schmelzung immer weiter vorrückte, kam es, vermutlich schon lange vor Aufnahme der

Patientin in die Klinik, zur Bildung eines Fistelkanals, was einerseits aus den anamnestisch nachweisbaren, schon lange bestehenden Eiteransammlungen im Urin, andrerseits aus den typischen Veränderungen der Blasenschleimhaut und -Wand hervorgeht. Hier bestehen nämlich im Hals und unteren Teil Entzündungen in den oberen Schleimhautschichten mit darunter liegender Wucherung der Zellen und Blutung der Gefässe, im Fundus vesicae Schwellung und Oedem, im Ganzen also eine Cystitis haemorrhagica et suppurativa mit starker Verdickung der Wand. Da sich ähnliche Erscheinungen in den Ureteren finden, nämlich ausgedehnte fibröse Verwachsungen infolge adhaesiver Peritonnitis, während die Schleimhaut durch eitrige Uretritis bis auf das 3 – 4 fache Volumen verdickt ist, könnte man kurz vor dem exitus letalis der Patientin aufgetretenen uraemischen Erscheinungen auf Verlegung der Ureteren und dadurch entstandene Hydronephrose als Ursache beziehn. Die Annahme dass vielleicht die eitrige Entzündung aus dem Parametrium primär in das um die Ureteren liegende Gewebe und in diesem nach der Niere gelangt sei, dass ferner erst eine Pyelonephritis und Uretritis die Cystitis veranlasst habe und dass erst kurz vor dem exitus letalis die Perforation des Abscesses nach der Blase stattgefunden habe, erscheint aus folgenden Gründen hinfällig: einmal hätte nach der zugegebenen späteren Perforation eine Erleichterung und relatives Besserbefinden der Patientin eintreten müssen, während

das Gegenteil erfolgte, und zweitens deutetete auch die Beschaffenheit der Fistelöffnung bei der Sektion auf längeres Bestehen derselben hin. Eine bessere Erklärung als der Ureteren-Befund geben uns für die, den exitus letalis schliesslich herbeiführende, uraemische Intoxication die Nieren selbst. Von diesen finden sich an der rechten neben einer Reihe durch Perinephritis verursachter Narbenzüge in der ganzen Umgebung die Ergebnisse eines lange bestandenen Prozesses der Harnstauung, die zur Entzündung und Verdickung der Nierenwand und schliesslicher Umwandlung des Parenchyms in derb-fibröses Gewebe führten; das gleichzeitige, reichliche Vorhandensein von Eiter und die schon weit von den Calices her vorgeschrittene, eitrige Schmelzung der Papillen beweisen auch hier die lange Dauer des Vorgangs. Da sich an der linken Niere fast dasselbe Bild der Pyelonephritis darbietet, nur dass hier ein Teil des Nierenparenchyms fettig degeneriert ist und Nierengewebe vortäuscht, so ist es nicht wunderbar, dass die Patientin bei diesem labilen Gleichgewicht durch eine geringe Mehranstrengung oder psychische Erregung ad exitum letalem kommen musste, weil das schon hypertrophische Herz zu einer Mehrleistung nicht mehr fähig war, also eine schwere uraemische Intoxication erfolgen musste. Eine solche hat hier zweifellos auch den Symptomen nach vorgelegen; dafür spricht auch der Belag auf der Magenschleimhaut, wie er sich oft bei Uraemie findet, wogegen allerdings

Geruch nach kohlensaurem Ammoniak beim Eröffnen der Leiche nur wenig auftrat. Beschleunigt und im letzten Ende hervorgerufen wurde die Uraemie vielleicht durch eine bei der Section vorgefundene Bronchopneumonie, indem das Herz der durch diese hervorgerufenen vermehrten Arbeitsanforderung nicht mehr gerecht werden konnte. Aufwerfen könnte man noch die Frage, ob der ursprüngliche Entzündungs-Prozess eine Peri- oder Parametritis gewesen sei; es ist wohl sicher das letztere anzunehmen. Denn das Freibleiben der Tuben, wie es abgesehen von einer kleinen Verlötungsstelle die Obduction zeigt, beweist ziemlich sicher, dass die Infection nicht anfänglich als Endometritis begann, weil sonst sicher beim Übergang in Perimetritis auch eine Vereiterung der Tuben eingetreten wäre; vielmehr ist das Eindringen von Eiter-Coccen ins Parametrium durch Laesionen von Vagina und Cervix, entstanden bei der Geburt, anzunehmen. Nicht unerwähnt lassen möchte ich die Möglichkeit, dass die Abscess-Bildung im Parametrium mit einer primären Perityphlitis als causa efficiens in Zusammenhang steht, worauf die Lage des Processus vermiformis und seine Communication mit der Abscess-Höhle zu deuten scheint. Doch hat diese Annahme wenig Wahrscheinlichkeit für sich, weil erstens eine Schmelzung des untern Teils des Wurmfortsatzes durch den parametritischen Abscess-Herd sehr leicht stattfinden konnte und ferner

weder Patientin selbst noch ihr später ausdrücklich danach befragter Ehemann von einer früheren Erkankung an Perityphlitis oder deren Symptomen etwas zu wissen angab. Demnach war die Diagnose: parametrischer Abscess, hervorgegangen durch Infection im Wochenbett, die richtige, und auf ihn als Ursache müssen wir in der oben geschilderten Art des Prozesses die folgende Cystitis, Pyclonephritis und die daraus resultierende Uraemie zurückführen.

Am Schluss meiner Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer Herrn Geheimrat Professor Dr. Pernice für die gütige Überweisung des Falles sowie die Unterstützung bei der Bearbeitung desselben meinen ehrerbietigen Dank abzustatten, desgleichen Herrn Privatdocent Dr. Busse für seine freundliche Hülfe bei Feststellung des Sections-Protokolls.

Litteratur.

H. Fritsch, Die Krankheiten der Frauen.

J. Veit, Gynaekologische Diagnostik.

S. Spozzi, Lehrbuch der Gynaekologie.

R. Frommel, Jahresbericht über die Fortschritte auf dem Gebiete der Geburtshülfe und Gynaekologie, Band V—IX.

Fasbender, Mayer, Olshausen, Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynaekologie, Band XIX.

Lebenslauf.

Verfasser, H. Klugkist, evangelischer Confession, aus Seehesten, Kreis Sensburg (Ostpreussen), Sohn des Rittergutsbesitzers E. Klugkist zu Seehesten und dessen verstorbener Ehefrau, Margarethe, geb. Schroeder, besuchte nach der ersten Vorbildung durch einen Elementarlehrer das Gymnasium zu Rastenburg in Ostpr. von der Sexta an und erhielt daselbst im Februar 1893 das Zeugnis der Reife für die Universität. Verfasser bezog zunächst die Universität zu München, wandte sich dann nach Königsberg und später nach Greifswald, wo er im Februar 1895 das Physicum absolvierte; er siedelte dann nach Heidelberg und hierauf nach Berlin über, um dann nach Greifswald zurückzukehren; hier bestand er am 20. Februar das Rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte der Verfasser die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren Professoren und Docenten:

In München:
von Lommel, Krüss, Weiss.

In Königsberg:
Stieda, Hermann, Samuel, M. Braun, Volkmann.

In Heidelberg:
Hoffmann, von Schroeder, Knauff, Kehrer.

In Berlin:
Virchow, Liebreich, Leyden, Schweigger, Veit, Gerhard.

In Greifswald:
Ballowitz, Holtz, Landois, Limpricht, Solger, Sommer, Arndt, Enderlen, Grawitz, Helferich, Krabler, Loeffler, Mosler, Pernice, von Preuschen, Schulz, Strübing, Schirmer.

Es gereicht dem Verfasser zu einer besondern Freude, an dieser Stelle allen seinen hochverehrten Herren Lehrern seinen ehrerbietigen Dank auszusprechen.

Thesen.

I.

Eine sichere Differenzialdiagnose zwischen einer Struma maligna suprarenalis und einem Milztumor ist intra vitam meist nicht möglich.

II.

Die Aneinanderlagerung der Stimmlippen bei der Phonation geschieht hauptsächlich durch die Mm. cricoarytenoïdei laterales.

III.

Bei Chlorose ist auf die diätetische Behandlung mindestens ein eben so grosses Gewicht zu legen als auf die medicamentöse Behandlung.